

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

**1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas****1.1 Produkto identifikatorius****Medžiagos prekinis pavadinimas:** MEDICININIS DEGUONIS.**Medžiagos cheminis pavadinimas:** Deguonis.**Indekso numeris pagal Reglamentą (EB) 1272/2008:** 008-001-00-8.**CAS Nr. :** 7782-44-7**EB Nr.:** 231-956-9**REACH registracijos numeris:** Šiai cheminei medžiagai netaikomas registracijos reikalavimas pagal Reglamento (EB) Nr.1907/2006 2 straipsnio 7 dalies b punkto ir V priedo 13 dalies nuostatas.**Kitos identifikavimo priemonės:** Nėra.**1.2 Medžiagos nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai****1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai:****Pramoninis ir profesionalus naudojimas:** Naudojamas kaip pradinė (veiklioji) medžiaga vaistinių preparatų gamybai.**Tolimesnių vartotojų naudojimas:** Nėra.**1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai ir juos pagrindžiančios priežastys:** Nėra.**1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys****Gamintojas:** AB "Achema"**Adresas:** Jonalaukio k., Ruklos sen., Jonavos raj., LT-55296**Šalis:** Lietuvos Respublika**Telefonas:** +370 349 56736**Gamintojo/tiekėjo tinklalapis:** [www.achema.lt](http://www.achema.lt)Už saugos duomenų lapą atsakingas asmuo: G. Burba, [G.Burba@achema.com](mailto:G.Burba@achema.com)**1.4. Pagalbos telefono numeris****Prašome kreiptis:** į Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biurą Lietuvos respublikoje telefonu +370 (5) 2362052, mob. +370 687 53378, internetiniame puslapyje <http://www.apsinuodijau.lt> arba į Bendros pagalbos centrą telefonu 112.**Pagalbos tarnybos dirba:** 24 valandas per parą, 365 dienas per metus.**Kitos pastabos (kalba, kuria teikiama pagalba):** pagalba teikiama lietuvių kalba.

Apsinuodijimo kontrolės centrui Europoje surandami internete adresu:

<http://www.who.int/pcs/poisons/centre/directory/euro/en/>.Apsinuodijimo kontrolės centrų Europos Ekonominėje Zonoje telefono numeriai: **AIRIJA** (Dublinas) +353 1 8379964; **AUSTRIJA** (Viena) +43 1 406 43 43; **BELGIJA** (Briuselis) +32 70 245 245; **BULGARIJA** (Sofija) +359 2 9154 409; **ČEKIJOS RESPUBLIKA** (Praha) +420 224 919 293; **DANIJA** (Kopenhaga) 82 12 12 12; **ESTIJA** (Talinas) 112; **GRAIKIJA** (Atėnai) +30 10 779 3777; **ISLANDIJA** (Reikjavikas) +354 525 111, +354 543 2222; **ITALIJA** (Roma) +39 06 305 4343; **LATVIJA** (Ryga) +371 704 2468; **MALTA** (Valeta) 2425 0000; **NORVEGIJA** (Oslos) 22 591300; **NYDERLANDAI** (Bilthovenas) +31 30 274 88 88; **PRANCŪZIJA** (Paryžius) +33 1 40 0548 48; **SUOMIJA** (Helsinkis) +358 9 471 977; **ŠVEDIJA** kai tai skubu 112; ne tokiais ūmiais atvejais 040-456 6700; **VENGRIJA** (Budapeštas) 06 80 20 11 99; **VOKIETIJA** (Berlynas) +49 30 19240.

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

## 2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

### 2.1 Medžiagos klasifikavimas

**Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

Lietuvių kalba

Oksiduojančios dujos 1 kategorija,  
Atšaldytos suskystintos dujos.

Anglų kalba

Ox. Gas 1,  
Refrigerated liquefied gas.

### 2.2 Ženklavimo elementai

**Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

**Pavojaus piktogramos:**



(GHS04)



(GHS03)

**Signalinis žodis: PAVOJINGA**

#### **Pavojingumo frazės:**

H 270: Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius.

H 281: Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus.

#### **Atsargumo frazės:**

P 244: Saugoti, kad ant redukcinių vožtuvų nepatektų riebalų ir tepalų.

P 282: Mūvēti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemones.

P 336: Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos.

P 315: Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

P 403: Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

P 250: Netrankyti.

### 2.3 Kiti pavojai

Pavojų kelia padidėjusi deguonies koncentracija ore ir deguonies trūkumas ore. Pavojus nušalti (skystam deguoniui).

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

### 3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

Pagal reglamentą (EB) Nr.1907/2006 produktas yra traktuojamas kaip vieninė medžiaga.

#### 3.1 Medžiagos

CAS Nr.	Identifikacijos Nr. pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008	Cheminės medžiagos pavadinimas	Tūrio dalis, %	EB Nr.
7782-44-7	008-001-00-8	Deguonis	Ne mažiau 99,5	231-956-9

### 4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

#### 4.1 Pirmos pagalbos priemonių aprašymas

Pasijutus blogai, kreiptis į medikus ir jiems pateikti šį produkto saugos duomenų lapą.

**Medžiaga į organizmą gali patekti per:** Odą, įkvėpus, per akis.

**Poveikis įkvėpus:** Įkvėpimas oro, kuriame yra nuo 21 % tūrio iki ne daugiau 50-60 % tūrio deguonies, suaugusiems žmonėms atmosferos slėgyje nėra kenksmingas. Įkvėpus tokios sudėties oro, pasišalinti iš paveiktos zonos. Jaučiantis blogai, kreiptis į medikus. Įkvėpus oro, kuriame yra daugiau nei 60 % tūrio deguonies, skubiai išnešti nukentėjusį iš paveiktos zonos ir kvieisti medicininę pagalbą.

**Poveikis per sąlytį su oda:** Skubiai išvesti arba išnešti nukentėjusį iš produkto nuotėkio zonos. Pašalinti užterštus ar deguonies prisodrintus drabužius. Nušalusias vietas aprišti steriliu tvarsčiu. Kreiptis į medikus.

**Poveikis per sąlytį su akimis:** Skubiai išvesti arba išnešti nukentėjusį iš produkto nuotėkio zonos. Skubiai kvieisti medicininę pagalbą. Nedelsiant/atsargiai ir kruopščiai praplauti vandeniu, atitraukus/atmerkus vokus (ne mažiau 15 minučių). Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti ir toliau plauti akis. Kreiptis į akių gydytoją iš karto, net jei nėra akivaizdžių simptomų.

**Individualios apsaugos priemonės, kurias rekomenduojama naudoti pirmąją pagalbą teikiantiems asmenims:** Iš poveikio zonos išgabentam nukentėjusiam suteikiantis pirmąją pagalbą asmuo turi naudoti rankų apsaugos priemones (reikalavimus žr. šio SDL 8.2.2. poskyryje). Teritorijoje, kurioje yra deguonies pavojus, suteikiantis pirmąją pagalbą asmuo turi naudoti akių ir veido apsaugos, odos apsaugos, kvėpavimo organų apsaugos priemones (reikalavimus žr. šio SDL 8.2.2. poskyryje).

#### 4.2 Svarbiausiai simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Atmosferos ore yra 21 % tūrio deguonies. Suaugusiems žmonėms kvėpavimas oru, kuriame yra didesnis kiekis deguonies (nuo 21 % tūrio iki ne daugiau 50-60 % tūrio), atmosferos slėgyje nėra kenksmingas. Kvėpuojant grynu deguonimi (virš 75 %), plaučiuose prasideda uždegimo procesai, išsilieja kraujas, o ilgiau pakvėpavus prasideda plaučių edema ir ištinka mirtis.

Per odą - skystas deguonis gali sukelti stiprų nušalimą.

Patekus į akis – dėl oksiduojančio ir labai žemos temperatūros poveikio smarkiai pažeidžia akis.

#### 4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Ore esant deguonies trūkumui arba pertekliui, nukentėjusį nedelsiant išvesti į gryną orą. Sutrikus kvėpavimui, daryti dirbtinį kvėpavimą ir netiesioginį širdies masažą.

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

**5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės****5.1 Gesinimo priemonės**

**Tinkamos gesinimo priemonės:** Vandens putos, anglies dioksido (angliarūgštės) gesintuvai. Į gaisrą patekusius žmones gesinti vandens srove.

**Netinkamos gaisro gesinimo priemonės:** Gesinimui nenaudokite vandens srovės.

Gaisro atveju informuoti gaisrininkus apie teritorijoje esančius dujų balionus, kriogeninius indus ir kitas suslėgtų ir/ar atšaldytų dujų talpas.

**5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai**

Deguonis yra labai lengvai reaguojanti cheminė medžiaga, oksidatorius. Jis nėra degus, tačiau palaiko degimą. Deguonies koncentracijos ore padidėjimas ženkliai padidina gaisro pavojų. Net dėl mažų deguonies sancaupų ar nuotėkio blogai vėdinamoje patalpoje ar apribotoje erdvėje deguonies koncentracija gali greitai padidėti iki pavojingo lygio, padidėja degimo greitis, degimo temperatūra, sumažėja uždegimo temperatūra. Jei deguonies koncentracija ore padidėja trimis procentais – iki 24 % tūrio, medžiagų degimo greitis padvigubėja. Kai ore yra 40 % tūrio deguonies, medžiagų degimo greitis padidėja 10 kartų. Tokioje aplinkoje kibirkštys, kurios paprastai laikomos nepavojingomis, gali sukelti gaisrą, o medžiagos, kurios ore nedega, gali stipriai degti ar netgi savaime užsiliepsnoti.

Beveik visos medžiagos, išskyrus tauriuosius metalus ar metalų oksidus, esant sąlyčiui su deguonimi, yra degios, net ir tais atvejais, kai įprastai jos nėra degios. Didėjant deguonies koncentracijai gali pasikeisti šios įvairių medžiagų savybės: viršutinė sprogumo riba, dulkių sprogumo klasė, uždegimo ir savaiminio užsiliepsnojimo temperatūros, sprogimo slėgis, liepsnos temperatūra. Esant deguonies sancaupų, visi degimo procesai vyksta greičiau, aukščiau pakylant temperatūrai ir intensyviau. Deguonis gali sukelti savaiminį užsiliepsnojamą aliejaus, naftos produktų, žibalo, tepalų ir šiomis medžiagomis suteptos tekstilės. Silpnai rusenanti ugnis gali virsti ryškia liepsna. Kontakte su deguonimi galima naudoti tik tam leidžiamas medžiagas.

Talpų su produktu patekimas į ugnį gali sukelti talpų trūkimą/sprogimą.

Deguonimi prisodrintoje darbo aplinkoje darbuotojų rūbai ar plaukai lengvai gali užsidegti, sukeldami rimtus ar net mirtinus nudegimus.

Vietos, kuriose yra naudojamas ar laikomas produktas, turi būti aprūpintos gaisrinėmis priemonėmis. Šalia vietų, kuriose yra naudojamas ar laikomas produktas, negali būti zonų, kuriose yra sprogumo ar gaisro pavojus. Produkto talpas saugoti nuo bet kokio šildymo. Esant poreikiui talpas vėsinti purškiant vandenį.

**5.3 Patarimai gaisrininkams**

Ugniagesiai turi naudoti asmenines apsaugos priemones (apsauginius batus, apsauginius darbo drabužius, apsaugines pirštines, akių, veido apsaugos priemones, kvėpavimo apsaugos priemones) pagal LST EN 469.

Išjungti uždegimo šaltinius. Gaisro metu, esant skysto deguonies pralaidai, nesistengti gesinti ugnies prie pralaidos židinio – pirmiausiai leisti produktui ištekėti ir išgaruoti. Temperatūrai kylant, didėja slėgis ir sprogimo pavojus. Jei nepavyksta sustabdyti produkto nutekėjimo iš talpos, pasitraukti į saugią vietą (jeigu saugu, kartu iš pavojaus zonos patraukti gaisro gesinimo automobilius) ir iš ten vėsinti produkto talpą naudojant vandens čiurkšles. Jeigu saugu, vandens čiurkšlėmis vėsinti visas pavojaus zonoje esančias produkto talpas. Naudoti gaisro gesinimo priemones, tinkamas supančiam gaisrui gesinti.

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

Gaisro plėtimui sustabdyti naudoti smėlio užtvaras. Dėl liepsnos ir šilumos poveikio gali trūkti talpos. Norint nusodinti gaisro dūmus, purkšti vandeniu, kad susidarytų vandens rūkas. Jeigu įmanoma, produkto talpas pašalinti iš pavojingos zonos.

Visos dalys, kurios liečiasi su produktu, turi būti neužterštos naftos produktais ar riebalais.

Vengti deguonies pralaidų ir sancaupų, kad dirbančiųjų drabužiai neprisigertų deguonies. Jeigu drabužiai užsidega, gelbėjimas yra sunkiai įmanomas dėl įgaunančio pagreitį degimo ir labai didelio drabužių artumo prie žmogaus kūno. Tai galioja ir ugniai atspariems drabužiams. Naudotis avariniais saugos dušais.

## 6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

### 6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

**Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:** Vengti kontakto su produktu. Vėdinti patalpas, išjungti elektros prietaisus, pašalinti uždegimo šaltinius. Dėvėti asmenines apsaugos priemones, nurodytas šio SDL 8 poskyryje.

**Pagalbos tiekėjams:** Vengti kontakto su produktu. Evakuoti paveiktą plotą. Informuoti aplinkinius. Bandyti sustabdyti nuotėkį. Vėdinti patalpas, išjungti elektros prietaisus, pašalinti uždegimo šaltinius. Dėvėti asmenines apsaugos priemones, nurodytas šio SDL 8 poskyryje.

### 6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Gali būti išleidžiama į aplinką tik gerai vėdinamoje vietoje. Išleidžiant į aplinką reguliuoti išleidimo greitį. Neleisti produktui prasiskverbti į kanalizaciją, rūšio patalpas, šachtas ir kitas vietas, kur jo susikaupimas būtų pavojingas. Išleidžiant produktą į vandenį, drenažą, kanalizaciją ar ant žemės pavojus vandens šaltiniam nekyla.

### 6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

**Izoliavimui:** Sustabdyti nuotėkį, vietą pažymėti išpėjamaisiais ženklais, aptverti, vėdinti.

**Išvalymui:** Išsipyliusiam produktui leisti išgaruoti, užtikrinant tinkamą vėdinimą.

### 6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Apie asmenines apsaugos priemones žiūrėti šio SDL 8 skirsnį.

## 7. SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

### 7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

**Apsauginės priemonės:** Produktas gali būti naudojamas tik laikantis saugumo reikalavimų. Su produktu gali dirbti tik tinkamai apmokyti asmenys.

Patalpose, kuriose gaminamas ir laikomas deguonis, turi būti įrengta tiekiamoji–ištraukiamoji ventiliacija pagal STR2.09.02 "Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas" reikalavimus ir avarinė ventiliacija. Turi būti įrengti avariniai saugos dušai.

Įsitikinti, kad deguonis negali kauptis ore. Tam, kad darbuotojai nebūtų paveikti deguonies prisodrintu oru, įrengti ištraukiamuosius ortakius. Tiekti šviežią orą. Turi būti naudojami detektoriai-signalizatoriai, skirti deguonies koncentracijos ore matavimui ir pranešimui apie jo pavojingus kiekius.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

Deguonies tūrio dalis darbo patalpose turi būti ne didesnė kaip 23 %. Aplinkos temperatūra skysto deguonies darbo aplinkoje turi būti ne aukštesnė kaip 50 °C.

Apsaugoti kanalus ir kanalizaciją nuo deguonies patekimo į juos ir kaupimosi.

Naudoti tik uždaras, sandarias talpas. Įsitikinti, kad naudojami įrenginiai geros būklės. Užtikrinti, kad visos dujų sistemos sandarumas būtų (arba yra reguliariai) patikrinamas prieš naudojimą. Nuotėkio nustatymui naudoti aerozolį ar tirpalą, kurie yra skirti deguonies sistemoms. Neleisti, kad atbuline eiga į talpą skverbtųsi dujų srautas.

Slėgio manometrai turi būti paženklinėti etikete „Deguonis“. Jeigu talpoje gali susidaryti pavojingas slėgis, turėtų būti numatytos tinkamos saugos priemonės ir įranga. Produkto talpas apsaugoti nuo kritimo, smūgių į jas. Vietose, kuriose yra dirbama, produkto talpų nesandėliuoti.

Produkto talpas aiškiai pažymėti. Nenuimti ir nesugadinti etiketės talpose esančio turinio identifikavimui.

Produkto negalima sandėliuoti kartu su kitomis medžiagomis, tame tarpe ir su nemedicininiais deguonimi.

Naudoti tik tam produktui skirtus įrengimus, atitinkančius slėgį ir temperatūrą.

Aptarnaujant deguonies įrenginius dėvėti švarius darbo drabužius, pirštines turi būti neužterštos tepalais, alyva ar kitomis degiomis medžiagomis. Vengti oro prisodrinimo deguonimi.

Baigus darbą uždaryti visus ventilius ir įsitikinti, kad nėra produkto nuotėkio.

**Gaisro prevencijos priemonės:** Patalpose, kuriose gali padidėti deguonies tūrio dalis, neturi būti lengvai užsidegančių medžiagų ir būtina apriboti žmonių buvimą. Produktą laikyti atskirai nuo ugnies ar kitų šilumos šaltinių. Draudžiama rūkyti. Darbo vietoje griežtai draudžiama vykdyti suvirinimo darbus. Niekada nenaudoti deguonies pneumatiniuose įrenginiuose ar įrankiuose, pučiant automobilių padangas, prapūtimo tikslais, vietoje inertinių dujų, paleidžiant dyzelinius variklius. Su deguonimi niekada nenuptinėti kitų medžiagų skeveldrų ar kitų smulkių dalelių, rūdžių, nevalyti drabužių nuo dulkių ar purvo. Nenaudoti deguonies vėsinimui. Niekada nedirbti su nesandariais aparatais, kurių viduje yra deguonies. Dirbant su produktu niekada nedėvėti drabužių, kurie yra užteršti benzinu, tepalais ar kitais riebalais.

Niekada nevaldyti įrangos, kurioje yra deguonies, tepaluotomis ar riebaluotomis rankomis (nenaudoti rankų kremo ir panašių priemonių).

Teritorijų, kuriose naudojamas skystas deguonis, grindys turi būti pagamintos iš nedegių medžiagų. Konstrukcijų, talpų ir armatūros dalys, turinčios sąlytį su produktu, turi būti be organinių medžiagų, aliejaus ir riebalų. Nenaudoti organinių medžiagų vamzdžių. Naudoti tik tokius vamzdžius, kurie yra skirti deguoniui ir turima tai patvirtinančius sertifikatus. Dėl gaisro pavojaus visos įrangos dalys, kurios gali liestis su deguonimi, turi būti labai kruopščiai išvalomos ir nuriebinamos. Jose negali būti jokių nereikalingų medžiagų dalelių (rūdžių, šlakų, suvirinimo liekanų, sprogių medžiagų), aliejaus, riebalų, tirpiklių, kitų priemaišų ar medžiagų, pavyzdžiui pakavimo medžiagų, skeveldrų, korozijos inhibitorių. Įrangos neliesti su valymo skudurėliais.

Vengti deguonies pralaidų ir sancaupų, kad dirbančiųjų drabužiai neprisigertų deguonies. Turi būti įrengti avariniai saugos dušai, su kuriais būtų galima užgesinti užsidegusius drabužius.

**Aplinkos apsaugos priemonės:** Vengti produkto patekimo į atmosferą.

**Patarimai dėl bendros darbo higienos:** Vengti bet kokio kontakto su produktu. Tvarkant produktą nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Pakeisti drabužius, kurie turėjo sąlytį su deguonies dujomis. Drabužius vėdinti toli nuo uždegimo šaltinių. Po produkto naudojimo/tvarkymo ir prieš valgį, rūkymą bei naudojimąsi tualetu nuplauti rankas, pašalinti užterštus drabužius ir apsauginę įrangą.

Pabuvus aplinkoje su padidinta deguonies koncentracija, taip pat draudžiama rūkyti, naudoti atvirą ugnį ar artintis prie ugnies. Drabužius reikia vėdinti apie 30 min.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

**7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus**

**Techninės priemonės ir sandėliavimo sąlygos:** Turi būti laikomasi norminių reikalavimų, taikomų suskystinto deguonies sandėliavimui. Produkto talpos turi būti aiškiai paženklintos. Patalpos ir teritorija, kuriose yra produkto talpų, turi būti gerai ventiliuojami. Juose turi būti žemesnė, nei 50 °C, temperatūra. Produkto talpas tinkamai apsaugoti nuo kritimo, saulės spindulių poveikio, šilumos/perkaitimo. Produkto talpų negalima laikyti ant evakuacijos kelių, patalpose, kuriose yra dirbama, arba arti jų. Produkto talpos negali būti saugomos drėgnoje aplinkoje, kurioje gali vykti jų korozija. Siekiant išvengti gaisro pavojaus laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų, šilumos bei užsidegimo šaltinių.

Neištuštinti deguonies autocisternų pilnai. Autocisternose būtina palikti likutinį slėgį, ne mažesnę kaip 1 baras.

**Pakuotės medžiagos:** Produktas pilamas į mobilius vakuumu izoliuotus kriogeninius indus – autocisternas, pagamintas iš nerūdijančio plieno ir specialiai sukurtas atšaldytų dujų laikymui žemoje temperatūroje (-196 °C). Maksimalus darbinis slėgis – 3 bar. Tūris – 23 000 litrų. Naudojami slėginiai indai ir jų pildymas turi atitikti gabenamųjų slėginių įrenginių techninio reglamento ir LST EN 1251 reikalavimus. Skystas deguonis laikomas kriogeniniuose induose arba vakuumu izoliuotose induose, atitinkančiuose LST EN 13458-1 arba LST EN 14197-1 reikalavimus.

**Sandėliavimo patalpoms ir talpykloms taikomi reikalavimai:** Prie įėjimo į gamybinės ir sandėliavimo patalpas turi būti nurodytos kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų. Produktas gali būti saugomas tik tose nerūdijančio plieno vakuumu izoliuotose talpose, kurios pagal gamintojų techninę dokumentaciją yra tinkamos produkto saugojimui, temperatūroje nuo -183 °C iki -136 °C, slėgyje, didesniame, nei 1 bar.

Skystą deguonį draudžiama saugoti kartu su kitais farmacijos produktais, maisto produktais, gyvūnų pašarais (įskaitant priedus), infekcinėmis, radioaktyviomis, sprogiomis medžiagomis, degiaisiais skysčiais, degiomis kietosiomis medžiagomis, piroforinėmis medžiagomis, medžiagomis, kurios esant sąlyčiui su vandeniu, išskiria degias dujas, oksidatoriais, organiniais peroksidais ir savaime reaguojančiomis medžiagomis, degiomis ir nedegiomis toksiškomis medžiagomis. Esant tam tikroms sąlygoms skystą deguonį draudžiama saugoti kartu su aerozoliais (purškiamuose buteliuose), amonio nitratu ir mišiniais, kurių sudėtyje yra amonio nitrato, degiomis esdinančiomis medžiagomis. Produktas negali būti saugomas kartu su medžiagomis, su kuriomis gali reaguoti. Ypatingai draudžiama produktą sandėliuoti kartu su acetilenu, tepalais ir riebalais.

Talpų nuolatinę priežiūrą jos savininkas turi atlikti vadovaudamasis gamintojo pateiktais talpų techniniais dokumentais bei kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais, reglamentuojančiais darbuotojų saugą ir sveikatą, aplinkos apsaugą, pavojingų medžiagų saugojimą ir statinių priežiūrą.

Sandėlyje vienu metu leidžiama laikyti ne daugiau kaip 200 tonų produkto. Didesni deguonies kiekiai gali būti sandėliuojami objektuose, kuriuose pagal LR vyriausybės 2004.08.17 nutarimą Nr.966 "Dėl Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašymo patvirtinimo" (Valstybės žinios, 2004, Nr.130-4649) su vėlesniais pakeitimais ir papildymais) arba Direktyvą 2012/18/ES vykdomi pavojingiems objektams taikomi reikalavimai.

**Papildoma informacija dėl sandėliavimo sąlygų:** Nėra.

**7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)**

Produkto panaudojimo būdus žiūrėti šio SDL poskyryje 1.2.1.

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

## 8. SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

### 8.1 Kontrolės parametrai

**Cheminės medžiagos, preparato komponento ribinė vertė darbo aplinkos ore:**

**Ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRD):** Lietuvoje pagal higienos normą HN23 produktui netaikomas.

**Trumpalaikio poveikio ribinis dydis (TPRD):** Lietuvoje pagal higienos normą HN23 produktui netaikomas.

**Neviršytinas ribinis dydis (NRD):** Lietuvoje pagal higienos normą HN23 produktui netaikomas.

**Profesinio poveikio ribinė (-s) vertė (-s) pagal Direktyvą 98/24/EB:** Produktui netaikoma.

**Profesinio poveikio ribinė (-s) vertė (-s) pagal Direktyvą 2004/37/EB:** Produktui netaikoma.

**Bet kurios kitos nacionalinės ribinės vertės darbo aplinkoje:** Neturima duomenų.

**Ribinio poveikio nesukelianti vertė (-s) (DNEL):** Neturima duomenų.

**Prognozuojama neveiki koncentracija(-os) (PNEC):** Neturima duomenų.

Produkto gamybos, sandėliavimo ir produkto naudojimo metu būtina aplinkos ore matuoti (vykdyti monitoringą) deguonies koncentraciją.

Gaminant produktą ir jį profesionaliai naudojant būtina laikytis LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymo Nr. 97/406 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatų bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 65-2396) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais reikalavimų.

### 8.2 Poveikio kontrolės priemonės

**8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės:** Turi būti naudojami sandarūs įrengimai, aparatai ir vamzdiniai, automatizuota bei hermetizuota pylimo ir išpylimo įranga. Uždarose patalpose turi būti įrengta vietinė ištraukiamoji ventiliacija, avariniai saugos dušai.

Nuotėkio nustatymui naudoti aerozolį ar tirpalą, kurie yra skirti deguonies sistemoms. Deguonies įrenginius laikyti švarius. Užteršimas dulkėmis, smėliu, tepalais ar alyva kelia gaisro pavojų. Nenaudoti deguonies įrenginiuose, kurie nėra skirti deguoniui. Nenaudoti deguonies aukštesniu slėgiu nei nurodo įrenginio gamintojas. Nenaudoti tepalo ar alyvos deguonies įrenginiams tepti.

**8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:** Dėvėti švarius darbo drabužius. Pirštinės turi būti neužterštos tepalais, alyva ar kitomis degiomis medžiagomis.

**a) Akių ir (arba) veido apsauga:** Chemiškai atsparūs hermetiniai apsauginiai akiniai pagal LST EN 166 arba veido apsaugos skydelis pagal LST EN 166.

**b) Odos apsauga**

Rankų apsauga:

Mūvėti apsaugines pirštines, kurios atitinka reikalavimus pagal LST EN 420, LST EN 388 dėl apsaugos nuo mechaninio pavojaus, LST EN 407 dėl apsaugos nuo karščio ir /arba ugnies pavojaus, LST EN 511 dėl apsaugos nuo šalčio pavojaus (nušalimas gali atsirasti dėl staigaus dujų plėtimosi).

Odos apsauginiai kremai nuo produkto pakankamai neapsaugo.

Rekomenduojame pradėjus naudoti naujo tipo ar kito gamintojo pirštines pradžioje įsitikinti, kad jos yra pakankamai chemiškai ir mechaniškai atsparios dirbti esamomis darbo sąlygomis. Kilus klausimų dėl atitinkamų pirštinių tinkamumo prašome kreiptis į pirštinių gamintojus/tiekėjus.

Pirštinių viduje negali būti pudros, kuri gali sukelti rankų odos alergiją.

Prieš užsimaunant pirštines visada patikrinti, kad jose nebūtų įplyšimų, įtrūkimų ar kitų defektų. Baigus



## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

darbą, pirštines, prieš jas nusimaunant, turi būti gerai išvalomos ir nuplaunamos. Po darbo turi būti skiriamas pakankamas dėmesys rankų odos priežiūrai.

**Kita apsauga:** Apsauginiai darbo drabužiai turi būti parenkami labai atidžiai, nes ore esant padidėjusiai deguonies koncentracijai net ir ugniai atsparūs darbo drabužiai gali užsidegti. Turi būti naudojami apsauginiai darbo drabužiai, atsparūs ugniai, neleidžiantys į juos absorbuotis deguoniui bei apsaugantys nuo nušalimo pagal LST EN ISO 11612 ir LST EN ISO 14116. Po darbo drabužiais turi būti dėvimi atsparūs ugniai marškinėliai ilgomis rankovėmis ir atsparios ugniai ilgos apatinės kelnės pagal LST EN ISO 11612. Dirbant su produktu dėvėti ugniai atsparius apsauginius batus su apsauga nuo užkrito.

#### c) Kvėpavimo organų apsauga:

Dirbantieji ir produkto naudotojai turi naudoti detektorius–signalizatorius, skirtus deguonies koncentracijos ore matavimui ir pranešimui apie jo pavojingus kiekius. Atmosferos ore yra 21 % tūrio deguonies. Suaugusiems žmonėms kvėpavimas oru, kuriame yra 21 % tūrio ir didesnis kiekis deguonies (nuo 21 % tūrio iki ne daugiau 50–60 % tūrio), atmosferos slėgyje nėra kenksmingas, todėl esant tokioms sąlygoms kvėpavimo organų apsaugos priemonės nėra reikalingos. Kvėpavimas oru, kuriame yra 75 % tūrio ir daugiau deguonies, žmonėms yra labai kenksmingas. Dar didesnę pavojų, esant tokioms sąlygoms, kelia gaisro pavojus, todėl žmonėms būti aplinkoje, kurioje yra 75 % tūrio ir daugiau deguonies, draudžiama. Dėl užsidegimo pavojaus taip pat draudžiama naudoti izoliuojančias dujokaukes ar suslėgto oro kvėpavimo aparatus.

**d) Apsauga nuo terminių pavojų:** Žiūrėti šio SDL 8.2.2 poskyrį apie rankų apsaugą.

**8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė:** Pavojus vandens šaltiniams nekyla, jei produktas išleidžiamas į vandenį, drenažą, kanalizaciją, ar ant žemės.

## 9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

### 9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

- Fizinė būseną:** Skystas deguonis – suskystintos dujos, esant 0,3 bar slėgiui ir -183 °C temperatūrai.
- Spalva:** Skystas deguonis – šviesiai žydros spalvos.
- Kvapąs:** Bekvapis.
- Lydimosi ir stingimo temperatūra:** -219 °C. Kritinė temperatūra: -118,6 °C.
- Virimo temperatūra arba pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:** -183 °C (esant 1 bar slėgiui).
- Degumas:** Nedegus, tačiau palaiko degimą. Oksidatorius.
- Viršutinė ir apatinė sprogo ribos:** Netaikoma.
- Pliūpsnio temperatūra:** Nedegus.
- Savaiminio užsidegimo temperatūra:** Nedegus.
- Skilimo temperatūra:** Nežinomas.
- pH :** Suskystintoms dujoms netaikoma.
- Kinematine klampa:** Nenustatoma.

**Tirpumas:** Gryno deguonies tirpumas vandenyje (pusiausvyra tarp vandens ir gryno deguonies atmosferos) yra 42,8 mg/l, esant 20 °C temperatūrai ir 1000 hPa slėgiui. Gryno deguonies tirpumas vandenyje (pusiausvyra tarp vandens ir oro) yra 8,97 mg/l, esant 20 °C temperatūrai ir 1000 hPa slėgiui.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

- n) **Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo (logaritminė vertė):** Neorganinėms dujinėms medžiagoms nenustatomas.
- o) **Garų slėgis:** Nežinomas.
- p) **Tankis ir (arba) santykinis tankis:** 1,105 (oras=1).
- q) **Santykinis garų tankis:** Garų tankis 1,429 g/l.
- r) **Dalelių savybės:** Suskystintoms dujoms netaikoma.

**9.2 Kita informacija**

Skystas deguonis greitai išgaruoja į dujinį. Dujos/garai sunkesni už orą. Gali kauptis uždaroje erdvėje, ypač žemės lygyje arba žemiau. Molekulinis svoris 32 g/mol, kritinis tankis 0,430 kg/l, kritinis slėgis 49,2 atm.

**10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas****10.1 Reaktyvumas**

Produktas labai lengvai reaguoja. Jis reaguoja su beveik visomis medžiagomis, išskyrus neoną, helį, argoną ir metalų, esančių aukščiausiam oksidacijos laipsnyje, oksidus. Deguonis gali sukelti degių medžiagų užsidegimą arba sprogamą. Jis nėra degus, tačiau palaiko degimą. Deguonies koncentracijos ore padidėjimas ženkliai padidina gaisro pavojų. Net dėl mažų deguonies sancaupų ar nuotėkio blogai vėdinamoje patalpoje ar apribotoje erdvėje deguonies koncentracija gali greitai padidėti iki pavojingo lygio, padidėja degimo greitis, degimo temperatūra, sumažėja uždegimo temperatūra. Jei deguonies koncentracija ore padidėja trimis procentais – iki 24 % tūrio, medžiagų degimo greitis padvigubėja. Kai ore yra 40 % tūrio deguonies, medžiagų degimo greitis padidėja 10 kartų. Tokioje aplinkoje kibirkštys, kurios paprastai laikomos nepavojingomis, gali sukelti gaisrą, o medžiagos, kurios ore nedega, gali stipriai degti ar netgi savaime užsiliepsnoti. Beveik visos medžiagos, išskyrus tauriuosius metalus ar metalų oksidus, esant sąlyčiui su deguonimi, yra degios, net ir tais atvejais, kai įprastai jos nėra degios. Didėjant deguonies koncentracijai, gali pasikeisti šios medžiagų savybės: viršutinė sprogo riba, dulkių sprogo klasė, uždegimo ir savaiminio užsiliepsnojimo temperatūros, sprogo slėgis, liepsnos temperatūra. Esant deguonies sancaupų visi degimo procesai vyksta greičiau, intensyviau aukščiau pakylant temperatūrai. Deguonis gali sukelti savaiminį užsiliepsnojimą aliejaus, naftos, žibalo, tepalų ir šiomis medžiagomis suteptos tekstilės. Silpnai rusenanti ugnis gali virsti ryškia liepsna.

Deguonis silpnai tirpsta vandenyje. Skystas deguonis greitai išgaruoja. Deguonies dujos yra šiek tiek sunkesnės už orą.

Dėl kriogeninių savybių skystas deguonis sąlytyje su kitomis medžiagomis gali sukelti jų trapumą. Skystas deguonis yra labai stiprus oksidatorius. Jo aplinkoje organinės medžiagos sudega labai greitai išskirdamos daug šilumos. Šio SDL 10.3 poskyryje nurodytos medžiagos, esant jų sąlyčiui su deguonimi, gali sprogti.

**10.2 Cheminis stabilumas**

Skystas deguonis garuoja virsdamas dujiniu. Talpoje kylant slėgiui, produkto garavimas mažėja.

**10.3 Pavojingų reakcijų galimybė**

Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti. Gaisro metu aukšto slėgio (daugiau 30 bar) deguonies linijose dėl jose esančių chlorintų arba fluorintų polimerų gali išsiskirti toksiškų garų.

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

Esant dujinio ir skysto deguonies sąlyčiui su šiomis medžiagomis kyla sprogimo pavojus: šarminiais metalais, amoniaku, degiomis medžiagomis, fluoru, organinėmis medžiagomis, redukavimo agentais, azoto oksidais, alkoholiais, alkilaliuminio hidridu, aliuminio boro hidridu, aliuminio hidridu, bariu, bromotrifluoretenu, butadienu, butenu-3, chlortrifluoro etenu, vandenilio cianidu, dekaboranu (pašildžius), deuteriu, diboranu (pašildžius), diboro tetrafluoridu, dicianogenu, eteriais, dioksanu, difeniletenu, etenu, eteno oksidu, pluoštu, plaušais, textile, riebalais/aliejais (spontaniškai arba prie sklendžių), furanu, hidrazinu, katalizatoriais, angliavandeniliais, metalo milteliais, natrio hidridu (pašildžius), nikelio karbonilu, pentaboranu, skysčiais, formuojančiais peroksidus, fosforo trijodidu, fosforo trioksidu, fosfinu, porėtomis medžiagomis, anglies sulfidu, vandenilio sulfidu, sulfidais, sintezės dujomis (turinčiomis vandenilio sulfido arba katalizatorių), tetrafluoretenu/šarmais, tetrachlormetanu/šarmais, tetrahidrofuranu, tiofosforilo chloridu, trichloro etenu, trichlormetanu/šarmais, vandeniliu ar kitomis priemaišomis.

Esant skysto deguonies sąlyčiui su šiomis medžiagomis kyla sprogimo pavojus: acetilenu, asfaltu (esant smūgiui), suskystintomis dujomis, degiomis dujomis, glicerinu, akyta guma, halogenintais angliavandeniliais, mediena, popierius, anglis, anglies monoksidu, ličio hidridu, magnio milteliais, porėtomis medžiagomis, rūdimis, skystu tetrafluoretenu, trioksanu, aliuminio milteliais.

Produktas gali pavojingai reaguoti su aliuminio milteliais, fosforu, acetaldehidu (pašildžius), acetilenu (esant kibirkščių), alkoholiais (pašildžius), aliuminio alkilatais, arseno tribromidu, benzoinės rūgšties milteliais, ceziu (sausu), cezio hidridu (spontaniškai), grynu kalciu, dimetilsilanu, dimetilsulfidu, etanoliu, germaniumi (pašildžius), gliceroliu/priemaišomis, akytu kaučiuku (spontaniškai arba pašildžius), hidridais (spontaniškai), kaliu (drėgnu), degiomis sintetinėmis medžiagomis (pašildžius/esant slėgiui), ličiu (drėgnu), metalų hidridais (drėgnais/spontaniškai), metilsilanu, natrio sulfidu (bevandeniui), nemetalų hidridais (spontaniškai), alyva, fosgenu, propeno oksidu, piroforinėmis medžiagomis, rubidinu (sausu), selenu, silanu, stirenu, teflonu (pašildžius), tetraboranu, titanu (esant slėgiui), trimetilsilanu.

Deguonis reaguoja su acetonu.

**10.4 Vengtinios sąlygos**

Kontaktas su visomis medžiagomis, nurodytomis šio SDL 10.3 poskyryje, deguonies koncentracijos ore padidėjimas, aukšta aplinkos temperatūra.

Įvairūs tepalai, riebalai, vilna, vata, liesdamiesi su suspaustu deguonimi, gali savaime užsidegti, todėl būtina kruopščiai nuvalyti riebalus nuo deguonies įrengimų, linijų. Ten, kur naudojamas skystas deguonis, asfalto danga draudžiama. Dirbant su deguonimi draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą ugnį, nes užsidegimas gali įvykti akimirksniu.

**10.5 Nesuderinamos medžiagos**

Su produktu yra nesuderinamos visos medžiagos, nurodytos šio SDL 10.3 poskyryje.

Tepalai, alyvos ir kiti degūs skysčiai ar dujos, kontaktuodami su aukšto slėgio deguonimi, gali sukelti sprogimą, o plastikai, daugelis metalų ir jų lydiniai gali savaime užsidegti.

Dirbant su deguonimi reikia naudoti tik tas įrenginių keičiamąsias dalis ar detales, kurių gamintojai deklaruoja, kad jos yra skirtos būtent tam darbui. Vizualiai panašias dalis ar detales, neturint informacijos iš gamintojo apie jų konkrečią paskirtį ir tinkamumą darbui su produktu, naudoti draudžiama. Labai svarbu atkreipti dėmesį į tarpines ir sandarinimo elementus. Nenaudoti įvairių tipų gumos ir elastinių medžiagų, kurios yra nesuderinamos su deguonimi. Prieš įsigydami tarpines, sandarinimo elementus, žarnas, iš pardavėjo reikalauti dokumentų, patvirtinančių, kad jos tinka dirbti su deguonimi.

Laikyti įrangą atokiau nuo alyvų ir tepalų.

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

## 11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Produktas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 klasifikuojamas kaip oksiduojančios dujos 1 kategorija, H270, atšaldytos suskystintos dujos, H281.

### 11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

**Ūmus toksiškumas:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Kancerogeniškumas:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Toksiškumas reprodukcijai:** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis):** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis):** Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka šio klasifikavimo kriterijaus pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

**Aspiracijos pavojus:** Nėra.

**Informacija apie tikėtinus poveikio būdus:** Kvėpuojant grynu deguonimi (virš 75 %), plaučiuose gali prasidėti uždegiminiai procesai. Per odą skystas deguonis gali sukelti odos nušalimą ir akių pažeidimus.

**Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai:** Gali pasireikšti akių perštėjimas, odos paraudimas, skausmas.

**Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga:** Gali prasidėti plaučių uždegimas, apakimas, nušalti oda.

**Sąveikos poveikis:** Neturima duomenų.

**Konkrečių duomenų nebuvimas:** Nėra.

### 11.2 Informacija apie kitus pavojus

**11.2.1 Endokrininės sistemos ardomosios savybės:** Neturima duomenų apie produktą.

**11.2.2 Kita informacija:** Nėra.

## 12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

### 12.1 Toksiškumas

Remiantis turimais duomenimis produktas neatitinka klasifikavimo kaip pavojingas aplinkai kriterijų pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008.

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

#### 12.2 Patvarumas ir skaidumas

21 % tūrio deguonies yra atmosferos ore, todėl deguonis aplinkai žalos nedaro. Į aplinką produktas gali būti išleidžiamas tik gerai vėdinamoje vietoje. Skystas deguonis greitai išgaruoja į dujinį. Dujos/garai sunkesni už orą.

#### 12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Nepasižymi bioakumuliaciniu poveikiu.

#### 12.4 Judrumas dirvožemyje

Nėra duomenų.

#### 12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Deguonis nėra identifikuojamas kaip patvaraus bioakumuliacinio toksiškumo (PBT) medžiaga.

#### 12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Neturima duomenų apie produktą.

#### 12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Nenustatyta.

### 13 SKIRSNIS. Atliekų apdorojimo metodai

#### 13.1 Atliekų apdorojimo metodai

##### Atliekų tvarkymo talpyklos ir metodai, įskaitant atitinkamus medžiagos ar mišinio ir bet kokios užterštos pakuotės atliekų tvarkymo metodus:

Ištutinant talpas (cisternas), išleidžiant iš jų dujas, būtina vadovautis įmonės vadovo patvirtinta instrukcija. Kol pakuotės nėra pilnai ištuštintos, tol nuo jų neleidžiama nuvalyti (nuimti) ženklavimo pagal Reglamentą (EB) Nr.1272/2008.

Atliekos Lietuvoje turi būti tvarkomos laikantis Lietuvos Respublikos pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo, galiojančių atliekų tvarkymo taisyklių, kitose šalyse – laikantis nacionalinių teisės aktų reikalavimų.

**Atliekos iš likučių:** Deguonies atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr.1357/2014 yra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos priskiriant kodus **HP2** "Oksiduojančios", pavojingumo frazės kodas **H270** "Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius", **HP15** "Atliekos, kuriose gali pasireikšti kuri nors prieš tai nurodyta pavojinga savybė, kuria pirminės atliekos tiesiogiai nepasižymėjo", pavojingumo frazė **EUH044** "Gali sprogti, jei kaitinama sandariai uždaryta", pavojingumo frazės kodas **H281** "Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus".

Gali būti išleidžiama į aplinką tik gerai vėdinamoje vietoje. Išleidžiant į aplinką reguliuoti išleidimo greitį. Neišmesti tokioje vietoje, kur medžiagos susikaupimas gali būti pavojingas. Vadovautis EIGA praktikos kodu Dok.30 "Dujų šalinimas", parsisiųstu iš <http://www.eiga.org> dėl rekomendacijos apie tinkamus šalinimo metodus.

Jeigu reikia konsultacijos, kreiptis į tiekėją.

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

**Produkto pakuočių atliekos:** Produkto neištuštintų talpų (cisternų) atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr.1357/2014 yra klasifikuojamos kaip pavojingos atliekos priskiriant kodus **HP2** "Oksiduojančios", pavojingumo frazės kodas **H270** "Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius", **HP15** "Atliekos, kuriose gali pasireikšti kuri nors prieš tai nurodyta pavojinga savybė, kuria pirminės atliekos tiesiogiai nepasižymėjo", pavojingumo frazė **EUH044** "Gali sprogti, jei kaitinama sandariai uždaryta", pavojingumo frazės kodas **H281** "Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus".

Produkto pilnai ištuštintų talpų (cisternų) atliekos pagal Reglamentą (ES) Nr.1357/2014 yra neklasifikuojamos kaip pavojingos atliekos.

**Fizikinės ir cheminės savybės, kurios gali turėti reikšmės atliekų tvarkymo būdams:** Produkto fizikines-chemines savybes žiūrėti šio SDL p.9.

**Nuotekų šalinimas:** Pavojus vandens šaltiniams nekyla, jei išleidžiamas į vandenį, drenažą, kanalizaciją, ar ant žemės.

**Visi specialūs su rekomenduotu atliekų tvarkymo būdu susiję perspėjimai, jei tinka:** Galutinį atliekų tvarkymo kodą (LoW) priskiria atliekų tvarkytojas/turėtojas.

## 14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

### 14.1 JT numeris ar ID numeris

JT Nr. 1073.

### 14.2 JT tinkamas krovinio pavadinimas

Deguonis, atšaldytas, skystas.

### 14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)

2.2 Neliepsniosios, netoksiškos dujos.

### 14.4 Pakuotės grupė

Netaikoma.

### 14.5 Pavojus aplinkai

Nepavojinga.

### 14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Galimi pavojai: uždusimo pavojus; gali būti suslėgtos; gali nušaldyti; talpyklos gali sprogti šildant; pasitraukti į priedangą; laikytis atokiau nuo žemų vietų.

Vengti gabenti transporto priemonėse, kurių krovinų erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos. Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinio pavojus ir ką daryti nelaimingo arba avarijos atveju.

Prieš transportuojant produkto talpas:

- Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
- Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos.
- Užtikrinti, kad saugos vožtuvai yra uždaryti ir nėra nuotėkio.

Netransportuoti kartu su nesuderinamomis medžiagomis.

Produktas gabenamas autocisternose, atitinkančiose ADR reikalavimus.



**AB “Achema”**

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

**14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones**

Produktas transportuojamas sufasuotas į kriogeninius indus, todėl jam Tarptautinės konvencijos dėl teršimo iš laivų prevencijos (MARPOL 73/78) II priedas ir Tarptautinis nefasuotų cheminių medžiagų vežimo kodeksas (IBC kodeksas) yra netaikomi.

**15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

#### 15.1 Su konkrečia chemine medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

##### ES teisės aktai:

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 396/1, 2006) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Komisijos reglamentas Nr. (ES) 2020/878 kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) II priedas (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 203, 2020 m. birželio 26 d.)
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 2008 m. gruodžio mėn. 16 d. dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 353/1, 2008) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) 2019/1148 2019 m. birželio mėn. 20 d. dėl prekybos sprogstamųjų medžiagų pirmtakais ir jų naudojimo, kuriuo iš dalies keičiamas Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 ir panaikinamas Reglamentas (ES) Nr. 98/2013 (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L 186/1, 2019) su vėlesniais pakeitimais ir papildymais;
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 852/2004 2004 m. balandžio 29 d. dėl maisto produktų higienos (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L 139/1, 2004) su vėlesniais pakeitimais ir papildymais;
- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1357/2014 2014 m. gruodžio 18 d. kuriuo pakeičiamas Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/98/EB dėl atliekų ir panaikinančios kai kurias direktyvas III priedas (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 365/89, 2014) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Komisijos reglamentas (EB) Nr. 552/2009, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) XVII priedą (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 164, 2009) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Komisijos reglamentas (ES) Nr. 231/2012, kuriuo nustatomos Europos Parlamento ir Tarybos reglamento Nr. 1333/2008 II ir III prieduose išvardytų maisto priedų specifikacijos (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 83, 2012) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2012/18/ES 2012 m. liepos 4 d. dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarių pavojaus kontrolės, iš dalies keičiantis ir vėliau panaikinantį Tarybos direktyvą 96/82/EB (paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 197/1, 2012) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Tarybos direktyva 98/24/EB 1998 m. balandžio 7 d. dėl darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos nuo rizikos, susijusios su cheminiais veiksniais darbe (keturioliktoji atskira Direktyva, kaip numatyta Direktyvos 89/391/EEB 16 straipsnio 1 dalyje) (paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L 131/11, 1998) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2004/37/EB 2004 m. balandžio 29 d. dėl darbuotojų apsaugos nuo rizikos, susijusios su kancerogenų arba mutagenų poveikiu darbe (šeštoji atskira direktyva, kaip numatyta Direktyvos 89/391/EEB 16 straipsnio 1 dalyje) (paskelbta Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje L158/50, 2004) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- „Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR)“ (Žin., 2001, Nr. 91-3349, TAR identifikacinis kodas 103T001SUTARG031675) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.



**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

- Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės (RID).
- „Tarptautinis laivų, vežančių nesupakuotas pavojingas chemines medžiagas, statybos ir įrangos kodeksas (IBC kodeksas)“ su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG).
- „1973 m. Tarptautinė konvencija dėl teršimo iš laivų prevencijos“ (Žin. 2004, Nr. 138-5030, TAR identifikacinis kodas 073T001KONVRG731618) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- „Saugos duomenų lapų ir poveikio scenarijų vadovas“ (Europos cheminių medžiagų agentūra, 2018 m. Nuoroda: ECHA-18-G-07-LT) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- Europos esamų komercinių cheminių medžiagų inventorizavimo sąrašas (EINECS) (paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje C 146 A, 1990).
- „Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąrašas (ELINCS)“ (EUR 22543 EN, Europos Bendrijų oficialiųjų leidinių biuras, 2006, ISSN 1018-5593) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

**Nacionaliniai teisės aktai (Lietuva):**

- LR cheminių medžiagų ir preparatų įstatymas (2000 m. balandžio 18 d. Nr. VIII-1641) (Žin. 2000, Nr. 36-987; TAR identifikacinis kodas 1001010ISTAIII-1641) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR nuodingų medžiagų priežiūros įstatymas (2001 m. liepos 12 d. Nr. IX-456) (Žin. 2001, Nr. 64-2330; TAR identifikacinis kodas 1011010ISTA00IX-456) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR pavojingų krovinių vežimo automobilių, geležinkelių ir vidaus vandens keliais įstatymas (Žin., 2001, Nr. 111-4022, TAR identifikacinis kodas 1011010ISTA00IX-636) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR atliekų tvarkymo įstatymas (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787) (Žin., 1998, Nr. 61-1726, TAR identifikacinis kodas 0981010ISTAVIII-787) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas (2001 m. rugsėjo 25 d. Nr. IX-517) (Žin., 2001, Nr. 85-2968, TAR identifikacinis kodas 1011010ISTA00IX-517) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR Sveikatos apsaugos ministro ir LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymas Nr. V-824/A1-389 „Dėl Lietuvos Higienos normos HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai, matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 112-5274, TAR identifikacinis kodas 1112250ISAK4/A1-389) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymas Nr. 97/406 „Dėl darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksmų darbe nuostatų bei darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 65-2396, TAR identifikacinis kodas 1012230ISAK0097/406) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR Aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 2017 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065, TAR identifikacinis kodas 099301MISAK00000217) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR Sveikatos ministro 2000 m. gegužės 31 d. įsakymą Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ (Žin., 2000-06-28, Nr.52-1509, TAR identifikacinis kodas 1002250ISAK00000342) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LR Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966 „Dėl pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašo patvirtinimo“ (Žin. 2004, Nr. 130-4649, TAR identifikacinis kodas 1041100NUTA00000966) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.
- LST EN 166 „Asmeninė akių apsauga. Techniniai reikalavimai“;
- LST EN 469 „Apsauginė ugniagesių apranga. Apsauginės ugniagesių aprangos darbinį charakteristikų reikalavimai.“
- LST EN 388 „Apsauginės pirštinės nuo mechaninių rizikos veiksmų“;

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

- LST EN 402 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Plaučių valdomas gelbėjimosi autonominis atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatas su viso veido kauke arba kandiklio sąranka. Reikalavimai, bandymai, ženklavimas“.
- LST EN 420 „Apsauginės pirštinės. Bendrieji reikalavimai ir bandymo metodai“;
- LST EN 511 „Apsauginės pirštinės nuo šalčio“.
- LST EN 1251-1 „Kriogeniniai indai. Gabenamieji, vakuumu izoliuoti, ne daugiau kaip 1000 litrų talpos indai. 1 dalis. Pagrindiniai reikalavimai“.
- LST EN ISO 13688 „Apsauginė apranga. Bendrieji reikalavimai (ISO 13688:2013)“;
- LST EN 14387 „Kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Dujų filtrai ir sudėtiniai filtrai. Reikalavimai, bandymai, ženklavimas“;
- LST EN ISO 20345 „Asmeninės apsaugos priemonės. Saugi avalynė (ISO 20345:2011)“.

#### **Papildoma informacija apie atitinkamas Bendrijos saugos, sveikatos ir aplinkos sričių nuostatas produktui:**

Produktui yra taikomi apribojimai pagal LR Vyriausybės 2004.08.17 nutarimą Nr. 966 „Dėl Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir Pavojinguosiuose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašymo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2004, Nr. 130-4649) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais arba Direktyvą 2012/18/ES.

**Apribojimai produktui pagal reglamentą (ES) 2019/1148:** Deguoniui apribojimai pagal šį reglamentą netaikomi.

#### **15.2 Cheminės saugos vertinimas**

Deguoniui netaikomas registracijos reikalavimas pagal Reglamento (EB) Nr.1907/2006 2 straipsnio 7 dalies b punkto ir V priedo 13 dalies nuostatas, todėl jam cheminės saugos vertinimas nebuvo atliekamas.

#### **16 SKIRSNIS. Kita informacija**

- **Peržiūra atlikta:** 2021.05.31
- **Versijos numeris:** 4.0
- **Peržiūros numeris:** 0
- **Pakeitimo data:** 2021.05.31

#### **(a) Saugos duomenų lapo pakeitimai, palyginti su ankstesne saugos duomenų lapo versija:**

- SDL antraštė: Komisijos reglamentas (ES) Nr. 2015/830 pakeistas Komisijos reglamentu (ES) 2020/878;
- 1.1 poskyris: Pataisyta informacija, kodėl produktui netaikomi REACH registracijos reikalavimai;
- 1.3 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pakeistas asmuo atsakingas už saugos duomenų lapą;
- 1.2 poskyris: Pašalintos frazės: (dujiniam ir skystam produktui), (skystam produktui) ;
- 1.4 poskyris: Papildytas informacija pridodant Švedijos valstybę;
- 2.2 poskyris: Pašalinta frazė: (skystam deguoniui);
- 2.3 poskyris: Pakeista pateikiamos informacijos formuluotė;
- 5.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pašalinta informacija apie balionus;
- 5.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 5.3 poskyris: Pašalinta informacija apie balionus;
- 6.1 poskyris: Pakeistas pagalbos tiekėjams aprašymas;

## Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

### MEDICININIS DEGUONIS

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

- 8.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pašalinta informacija apie balionus, papildyta informacija apie LST EN 511 dėl apsaugos nuo šalčio pavojaus;
- 9.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pakeisti pagrindinių fizinių ir cheminių savybių pavadinimai bei jų išdėstymo eiliškumas;
- 9.2 poskyris: Papildyta informacija apie deguonies garavimo spartą;
- 10 skirsnis: Pakeistas šio skirsnio pavadinimas;
- 10.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 11.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 11.2 poskyris: Poskyris naujai įtrauktas;
- 12.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 12.6 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 12.7 poskyris: Šis poskyris naujai įtrauktas;
- 13.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pašalinta informacija apie H280 "Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti", Pašalinta frazė: (skystam deguoniui);
- 14.1 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.2 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.3 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas;
- 14.6 poskyris: Įtraukta informacija, jog produktas negali būti transportuojamas kartu su nesuderinamomis medžiagomis;
- 14.7 poskyris: Pakeistas šio poskyrio pavadinimas, pašalinta informacija apie balionus;
- 15.1 poskyris: Atnaujinta informacija apie ES ir Lietuvos teisės aktus, naujai įtraukta informacija, kad produktui netaikomi apribojimai pagal Reglamentą (ES) 2019/1148;
- 16 skirsnis: Pakeistos SDL peržiūros, pakeitimo datos ir versijos numeris.

#### (b) Saugos duomenų lape naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:

ADR – Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais;

C&L – Klasifikavimas ir ženklavimas;

CAS – Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba;

CLP – Klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo reglamentas; Reglamentas (EB) Nr.1272/2008;

EB – Europos Bendrija;

EC Nr. – EINECS ir ELINCS numeris;

ECHA – Europos cheminių medžiagų agentūra;

EINECS – Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas;

EK – Europos Komisija;

ELINCS – Europos naujų cheminių medžiagų sąrašas;

ES – Europos sąjunga;

GHS – Visuotinai suderinta sistema;

HN – Higienos norma;

IMDG – Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas;

Ox. Gas 1 – Oksiduojančios dujos 1 kategorija;

Press. Gas – Slėgio veikiamos dujos;

REACH reglamentas – Cheminių medžiagų registracija, įvertinimas, autorizacija ir apribojimai (EB) Nr.1907/2006;

Refrigerated liquefied gas – Atšaldytos suskystintos dujos;

RID – Pavojingų krovinių tarptautinių vežimų geležinkeliais taisyklės;

SDL – Saugos duomenų lapas.

SMGS – Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas;

vPvB – Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos.

**Saugos duomenų lapas**

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006/EB (REACH), priedą Nr. II su visais vėlesniais pakeitimais bei papildymais ir Komisijos reglamentą (ES) 2020/878

**MEDICININIS DEGUONIS**

Peržiūra atlikta: 2021.05.31

Versijos numeris: 4.0

Peržiūros numeris: 0

Pakeitimo data: 2021.05.31

**(c) Pagrindinės literatūros nuorodos ir duomenų šaltiniai:**

- 1) <http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll?f=templates&fn=default.htm&vid=gestiseng:sdbeng>
- 2) EIGA praktikos kodas Dok.30 "Dujų šalinimas", esantis tinklalapyje <http://www.eiga.org>.

**(d) Atitinkamų teiginių apie pavojų ir (arba) atsargumo teiginių sąrašas:**

H270: Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius .

H281: Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus .

P244: Saugoti, kad ant redukcinių vožtuvų nepatektų riebalų ir tepalų .

P282: Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemones .

P336: Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos.

P315: Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

P403: Laikyti gerai vėdinamoje vietoje .

P250: Netrankyti .

**(e) Rekomendacijos dėl darbuotojų mokymo, reikalingo norint užtikrinti žmonių sveikatos ir aplinkos apsaugą:**

Darbuotojai, dirbantys su deguonimi, privalo tikrintis sveikatą pagal 2000.05.31 patvirtintą LR Sveikatos ministro įsakymą Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ (Žin., 2000-06-28, Nr.52-1509, TAR identifikacinis kodas 1002250ISAK00000342) su visais vėlesniais pakeitimais ir papildymais.

Asmenys, tvarkantys, naudojančys, sandėliuojantys šį produktą, turi būti apmokyti dirbti su cheminėmis medžiagomis, higienos įgūdžių, dirbant su nuodingomis cheminėmis medžiagomis, produkto savybių, keliamų pavojų, kaip su juo dirbti, kokias asmenines apsaugos priemones turi naudoti, pirmosios pagalbos principų, informacijos apie avarijų likvidavimo procedūras. Su produktu dirbantys asmenys turi būti supažindinti su šiuo saugos duomenų lapu. Prieš pradėdami dirbti su produktu, asmenys turi būti instruktuojami.

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos, preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų specifinių cheminės medžiagos, preparato savybių.

Ši versija pakeičia visus ankstesnius dokumentus.

Saugos duomenų lapo pabaiga.